

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 07116230  
PUBLICATION DATE : 09-05-95

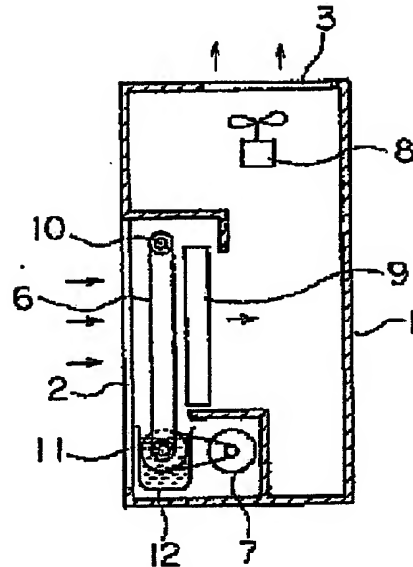
APPLICATION DATE : 28-10-93  
APPLICATION NUMBER : 05291474

APPLICANT : NIPPON DENKI AUTOM KK;

INVENTOR : IWABUCHI KOICHI;

INT.CL. : A61J 9/00 B01D 46/18 B01D 46/42  
B01D 53/34 B01D 53/38 B01D 53/81

TITLE : AIR CLEANER



ABSTRACT : PURPOSE: To clear the air for a long period without exchanging filter cloth and to eliminate malodor in the air by moving in endless way the filter cloth in which a deodorant arranged in a case is contained so as to close an inlet port, and decomposing an malodor component attached on the filter cloth by the deodorant.

CONSTITUTION: Rotary rolls 10, 11 are arranged on the upper and lower sides of the case 1 confronting with the inlet port 2, and the filter cloth 6 in which the deodorant of bacteria, etc., is contained is suspended on the upper and lower rolls 10, 11, in endless way, and the filter cloth 6 can be moved in endless way by driving rotatably the lower roll 11 with a motor 7 for arbitrary time. and also, a water tank 12 in which the lower rotary roll 11 is soaked is disposed. A stain on the filter cloth 6 can be eliminated by passing the cloth through the water tank 12, and also, the malodor component separated and accumulated in the water tank 12 is removed by the deodorant, which produces an odorless state.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-116230

(43) 公開日 平成7年(1995)5月9日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 1 J 9/00

B 0 1 D 46/18

46/42

識別記号

Z

Z A B A 7446-4D

C 7446-4D

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 0 1 D 53/ 34

Z A B

1 1 6 J

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平5-291474

(22) 出願日 平成5年(1993)10月28日

(71) 出願人 593212242

株式会社エヌイーシーファシリティーズ  
東京都港区芝二丁目22番12号

(71) 出願人 593212253

三恵エンジニアリング株式会社  
神奈川県相模原市相模台二丁目7番22号

(71) 出願人 390019194

日本電気オートメーション株式会社  
神奈川県津久井郡津久井町長竹240

(72) 発明者 山下 隆

神奈川県横浜市泉区和泉町6205の1 グリ  
ーンハイムいずみ野24-405

(74) 代理人 弁理士 澤木 誠一 (外1名)

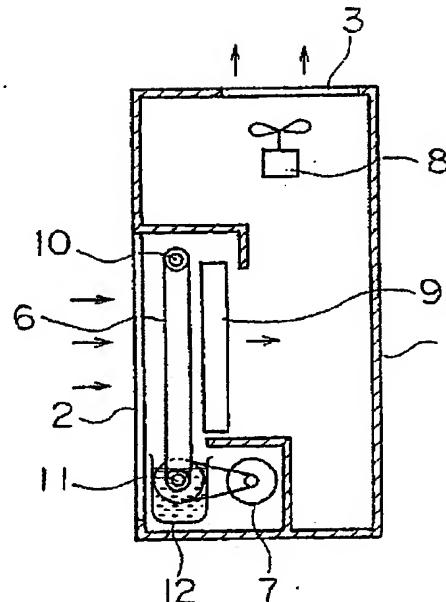
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 空気清浄機

(57) 【要約】

【目的】 本発明の目的は、濾布を交換することなく長期間空気の浄化と悪臭の除去を達成できる空気清浄機を得るにある。

【構成】 吸気口を塞ぐようにした濾布に脱臭剤を含有せしめ、エンドレスに移動せしめると共に、上記濾布の汚れを水槽を通して除去するようにした空気清浄機。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 吸気口と排気口とを有するケースと、上記吸気口を塞ぐよう上記ケース内に配置した脱臭製剤を含有せしめた濾布と、この濾布をエンドレスに移動せしめる手段と、上記濾布を浸漬せしめる水槽とより成り、上記濾布に付着した悪臭成分を上記脱臭製剤により分解し、無臭状態ならしめることを特徴とする空気清浄機。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は空気清浄機、特にエンドレスフィルタを用いた空気清浄機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 図2は、従来の空気清浄機を示し、1は筒状ケース、2はこのケース1の前面に設けた吸気口、3は上記ケース1の上面に設けた排気口、4、5は上記吸気口2に対向して上記ケース1内の上、下に配置した濾布ロール及び巻取りロール、6は上記吸気口2を塞ぐよう上記上、下のロール4、5に懸架した帯状の濾布、7は下部の巻取りロール5を回転駆動するモータ、8は上記排気口3に対向する位置で上記ケース1内に配置した排気ファン、9は上記濾布6と上記排気ファン8間に介挿した不織布より成る二次フィルターである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このような従来の空気清浄機においては、常時新しい濾布6により空気を清浄できる利点はあるが、濾布ロール4の濾布6が全て巻き取られる毎に濾布ロール4を交換しなければならず、また濾布6を使い捨てにした場合には極めて不経済であった。また、臭気成分が推積し、悪臭を発散する欠点があった。

【0004】 本発明は上記の欠点を除くようにしたものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の空気清浄機は、吸気口と排気口とを有するケースと、上記吸気口を塞ぐよう上記ケース内に配置した脱臭製剤を含有せしめた濾布と、この濾布をエンドレスに移動せしめる手段と、上

2

記濾布を浸漬せしめる水槽とより成り、上記濾布に付着した悪臭成分を上記脱臭製剤により分解し、無臭状態ならしめることを特徴とする。

【0006】

【実施例】 以下図面によって本発明の実施例を説明する。

【0007】 本発明においては図1に示すように、上記吸気口2に対向して上記ケース1内の上、下に回転ロール10、11を配置し、この上、下の回転ロール10、11にバクテリア等の脱臭製剤を含有せしめた濾布6をエンドレスに懸架し、上記下側の回転ロール11をモータ7によって任意時間回転駆動することによって上記濾布6をエンドレスに移動できるようにすると共に、上記下側の回転ロール11が浸漬する水槽12を設ける。

【0008】

【発明の効果】 本発明の空気清浄機は上記のような構成であるから、濾布6の汚れは水槽12を通ることによって除去され、また、水槽内に分離され、たまった悪臭成分は上記脱臭製剤により分解され、無臭状態になると共に、濾布6を交換することなく長期間空気の浄化を行うことができると共に、空気中の悪臭も同時に除去されるようになる大きな利益がある。

## 【図面の簡単な説明】

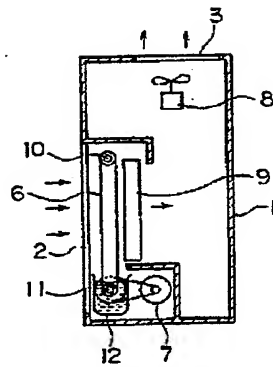
【図1】 本発明の空気清浄機の説明図である。

【図2】 従来の空気清浄機の説明図である。

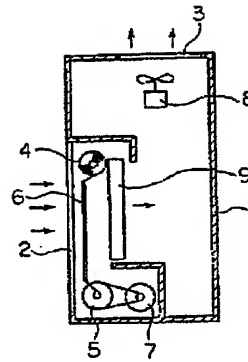
## 【符号の説明】

- 1 筒状ケース
- 2 吸気口
- 3 排気口
- 4 濾布ロール
- 5 巻取りロール
- 6 濾布
- 7 モータ
- 8 排気ファン
- 9 二次フィルター
- 10 回転ロール
- 11 回転ロール
- 12 水槽

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

B 0 1 D 53/34

53/38

53/81

識別記号

Z A B

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

(72) 発明者 高田 修司

東京都府中市晴見町1-28

(72) 発明者 那須 隆信

神奈川県相模原市相模台二丁目7番22号

三恵エンジニアリング株式会社内

(72) 発明者 岡本 周二

東京都町田市成瀬2237-6

(72) 発明者 岩淵 弘一

神奈川県相模原市古淵五丁目14番18号